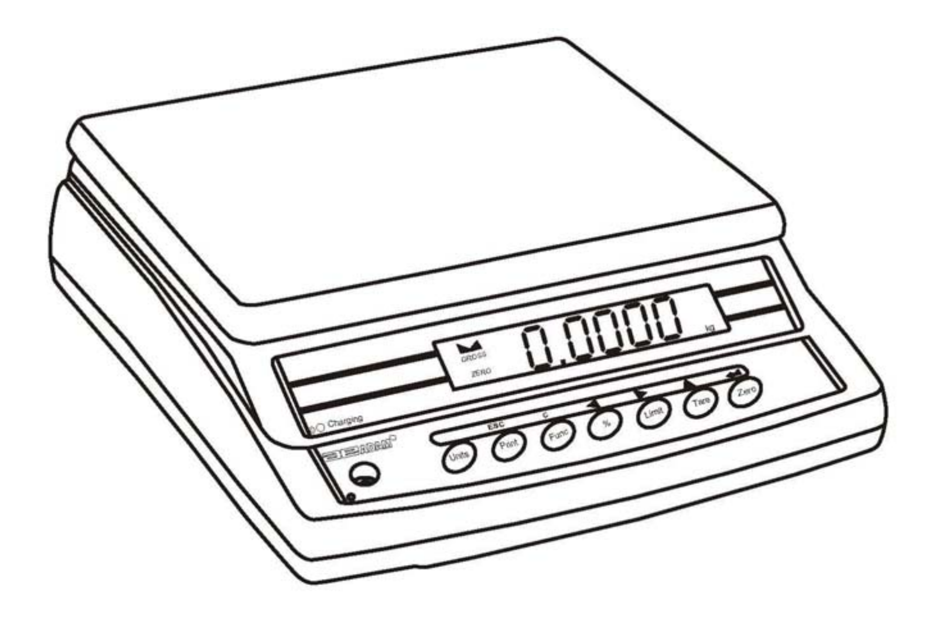
SOLVO VALLÉS

SERIE CBC

(P.N. 6150, Español, Revisión B4, Julio 2005)

Software rev.: 1.2-2.02



ADAM



CONTENIDOS

1.0 INTRODUCCIÓN

- La serie de básculas **CBC** suministra una exacta, rápida y versátil serie de básculas de cuenta y de check-weighing.

- Hay dos series de básculas dentro del rango-

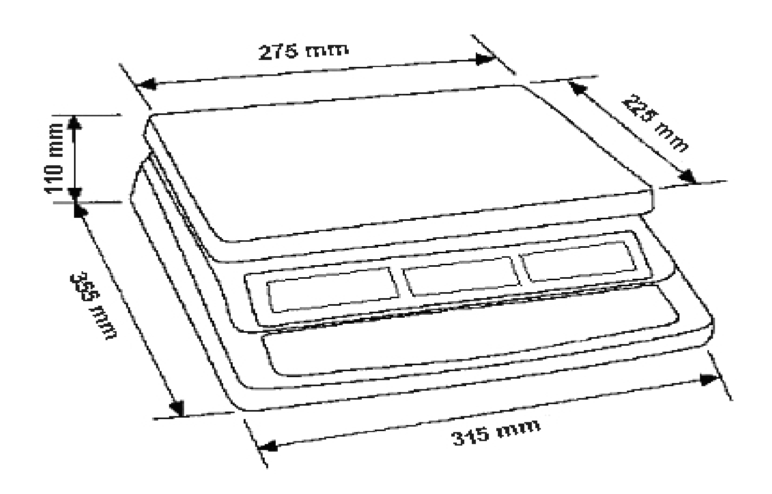
  Las básculas **CBC** son básculas de kilogramo solamente y las básculas **CBCa** son cambiables de libras a kilogramos. Las básculas en estas series comparten las mismas funciones excepto que la serie **CBCa** tiene la abilidad de cambiar las unidades de pesada.

- Hay 5 modelos en cada serie con capacidades hasta 45 kg / 100 libras.

- Todas tienen plataformas de pesada de acero inoxidable sobre un asemblaje de base ABS.

- Todas las básculas tienen teclas de operaciones cubiertas con interruptores de membrana con color, y hay tres grandes, fáciles de leer displays de tipo cristal líquido (LCD). Las LCDs disponen de una luz de fondo.

- Las básculas incluyen vuelta a cero automática, alarma audible para pesos preajustados, tara automática, tara preajustada, una facilidad de acumulación que permite guardar la cuenta y rellamarla como un acumulado total y una interface RS-232 bidireccional para comunicar con un PC o impresora.



2.0 ESPECIFICACIONES

SERIE CBC					
Modelo #	**CBC 3**	**CBC 6**	**CBC 15**	**CBC 30**	**CBC 45**
Capacidad Máxima	3000 g	6000 g	15 kg	30 kg	45 kg
Legibilidad	0.1 g	0.2 g	0.0005 kg (0.5g)	0.001 kg (1g)	0.002 kg (2g)
Rango de Tara	-3000 g	-6000 g	-10 kg	-30 kg	-45 kg
Repetibilidad (Desviación Estándar)	0.1 g	0.2 g	0.0005 kg (0.5g)	0.001 kg (1g)	0.002 kg (2g)
Linearidad ±	0.2 g	0.4 g	0.001 kg (1g)	0.002 kg (2g)	0.004 kg (4g)
Unidades de Medida	g		kg		

SERIE CBCa

Modelo: CBC-6a

UNIDADES DE MEDIDA	CAPACIDAD MÁXIMA	RANGO DE TARA	LEGIBILIDAD	REPETIBILIDAD	LINEARIDAD
Kilogramos	3.0000 kg	-3 kg	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg
Libras	6.0000 lb	-6 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0004 lb

Modelo: CBC-12a

UNIDADES DE MEDIDA	CAPACIDAD MÁXIMA	RANGO DE TARA	LEGIBILIDAD	REPETIBILIDAD	LINEARIDAD
Kilogramos	6.0000 kg	-6 kg	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg
Libras	11.9935 lb	-11.99 lb	0.0005 lb	0.0005 lb	0.001 lb

Modelo: CBC-35a

UNIDADES DE MEDIDA	CAPACIDAD MÁXIMA	RANGO DE TARA	LEGIBILIDAD	REPETIBILIDAD	LINEARIDAD
Kilogramos	15.0000 kg	-10 kg	0.0005 kg	0.0005 kg	0.001 kg
Libras	35.000 lb	-35 lb	0.001 lb	0.001 lb	0.002 lb

Modelo: CBC-65a

UNIDADES DE MEDIDA	CAPACIDAD MÁXIMA	RANGO DE TARA	LEGIBILIDAD	REPETIBILIDAD	LINEARIDAD
Kilogramos	30.000 kg	-30 kg	0.001 kg	0.001 kg	0.002 kg
Libras	65.000 lb	-65 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.004 lb

Modelo: CBC-100a

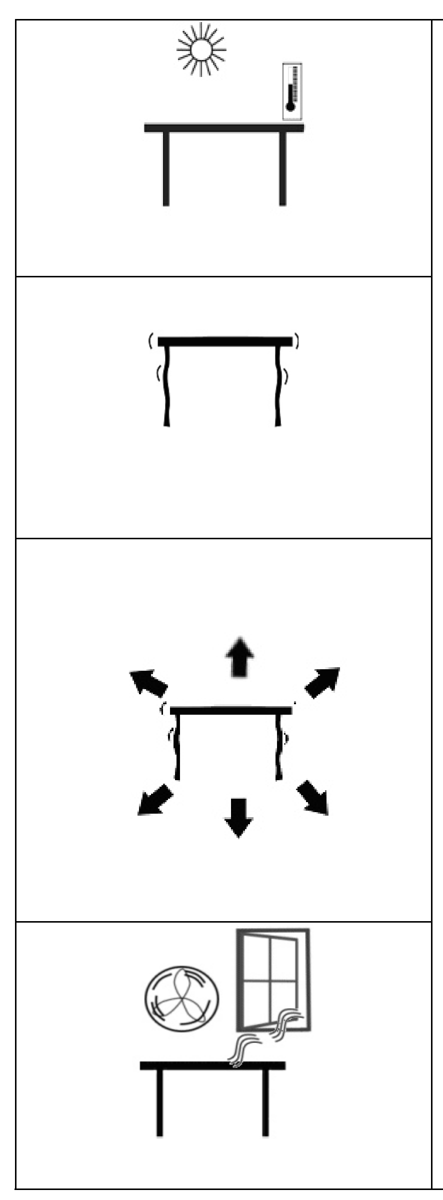
UNIDADES DE MEDIDA	CAPACIDAD MÁXIMA	RANGO DE TARA	LEGIBILIDAD	REPETIBILIDAD	LINEARIDAD
Kilogramos	45.000 kg	-45 kg	0.002 kg	0.002 kg	0.004 kg
Libras	100 lb	-99 lb	0.005 lb	0.005 lb	0.01 lb

ESPECIFICACIONES COMUNES

Interface	RS-232, Opcional
Tiempo de Estabilización	2 Segundos típicos
Temperatura de Funcionamiento	0°C - 40°C 32°F - 104°F
Suministro de potencia	9VDC, 800mA (A través de un adaptador externo)
Batería	Batería recargable interna (~70 horas funcionamiento)
Calibración	Externa Automática
Display	Display digital PCL de 3 x 6 dígitos
Carcasa de la Balanza	Plataforma de Acero Inoxidable, y Plástico ABS
Tamaño del Plato	225 x 275mm / 8.9” x 10.8”
Dimensiones Totales (anchoxfondoxalto)	315 x 355 x 110mm 12.4” x 14” x 4.3”
Peso Neto	4.1 kg / 9 lb
Aplicaciones	Balanza de cuenta para Uso General
Funciones	Pesaje, cuenta de partes, memoria de acumulación, cuenta preajustada con alarma

3.0 INSTALACIÓN

3.1 INSTALACIÓN DE LAS BÁSCULAS

	• Las básculas no deberían ser situadas en un lugar que reduzca la exactitud. • Evite temperaturas extremas. No la sitúe a la luz del sol directa o cerca de ventiladores de aire condicionado. • Evite superficies inestables. La mesa o suelo debe ser rígido y no vibrar. • Evite fuentes de alimentación inestables. No la utilice cerca de grandes usuarios de electricidad como equipo de soldar o motores grandes. • No la sitúe cerca de maquinaria que vibra. • Evite alta humedad que podría causar condensación. Evite el contacto directo con agua. No rocie o inmerse las básculas en agua. • Evite movimiento de aire como el de ventiladores o puertas abiertas. No la sitúe cerca de ventanas abiertas o ventiladores de aire condicionado. • Mantenga las básculas limpias. No amontone material sobre las básculas cuando no se están utilizando.

3.2 AJUSTE DE LAS BÁSCULAS

- La Serie CBC viene con una plataforma de acero inoxidable empaquetada separadamente.

- Coloque la plataforma en los agujeros de localización en la cubierta superior.

- No presione con excesiva fuerza porque esto podría dañar la célula de carga interior.

- Nivele la báscula ajustando los cuatro pies. La báscula debería estar ajustada de modo que la burbuja en el nivel de aire esté en el centro y la báscula sea soportada por todos los cuatro pies.

- Conecte el cable de la fuente de alimentación al conectador del lado derecho de la base de la báscula. Enchufe el modulo de fuente de alimentación. El interruptor de corriente está localizado al lado derecho de la base de la báscula.

- La báscula mostrará el número de modelo en la ventana **"Weight"** (Peso) de la display (CBC 30- donde 30 indica la capacidad máxima de la báscula en Kg) y los números de revisión de los actuales hardware y software en la ventana de display **"Weight Unit"** (Peso de Unidad).

  (Por ejemplo "**1.2-2.02**": El primer número "**1.2**" es el número de revisión del hardware de la placa de circuitos principal y el siguiente "**2 .02**" es el número de revisión del software).

- Entonces una autoprueba es seguida. Al final de la autoprueba, se mostrará "**0**" en todas las tres displays, si la condición cero ha sido conseguida.

4.0 DESCRIPCIONES DE LAS TECLAS

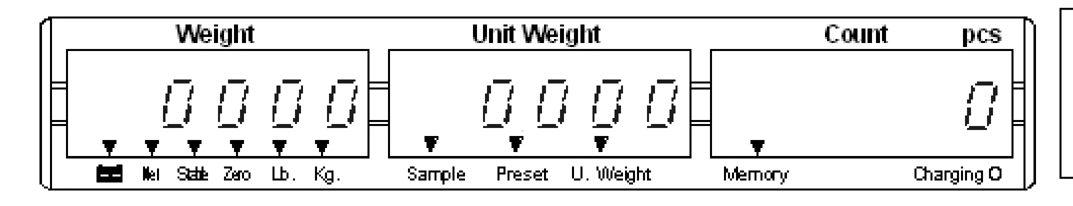
Teclas	Funciones
[0-9, .]	Teclas de entrada de números, utilizadas para entrar manualmente un valor para pesos de tara, peso de unidad, y tamaño de la muestra.
[CE]	Utilizado para clarificar el peso de unidad o una entrada errónea.
[M+]	Añade el contaje actual al acumulador. Hasta 99 valores o capacidad plena de la pantalla de peso puede ser añadida. También imprime los valores mostrados cuando la Autoimpresión está apagada.
[MR]	Para rellamar la memoria de acumulación.
[Pst]	Para ajustar el límite superior para el número de artículos contados. Cuando este límite superior es excedido la báscula hará sonar la señal sonora.
[Print]	Para imprimir los totales acumulados a un PC o impresora utilizando la interface RS-232 opcional.
[Smpl]	Utilizada para entrar el número de artículos en una muestra.
[U.Wt./Units]	Utilizada para entrar el peso de una muestra manualmente.
[Tare]	Tara la báscula. Guarda el peso actual en la memoria como un valor de tara, resta el valor de tara del peso y muestra los resultados. Éste es el peso neto. Entrar un valor utilizando las teclas de operación guardará esto como el valor de tara.
[Zero]	Ajusta el punto cero para todos las pesadas subsecuentes. Esto muestra cero.

Para la Serie CBCa solamente:

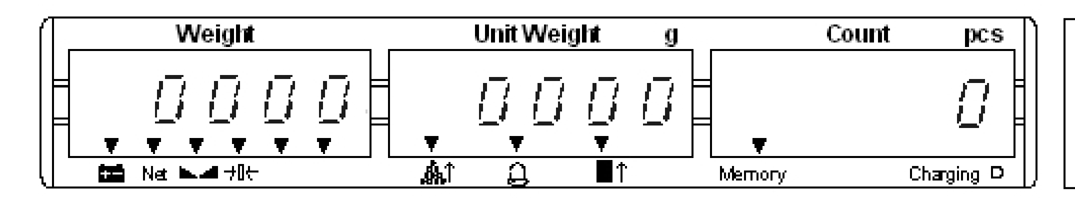
La tecla **[U. Wt//Units]** también seleccionará la unidad de pesada cuando la display “**Unit Weight**” (Peso de unidad) está a cero, aparte de usando esta tecla para entrar el peso de una muestra manualmente como en la serie **CBC** (como mencionado arriba).

5.0 DISPLAYS

Las básculas tienen tres ventanas de display digital. Éstas son **“Weight”** (Peso), **“Unit Weight”** (Peso de Unidad) y “**Count**” (Cuenta).



CBCa- Tipo con indicadores lb/kg



CBC –Tipo con símbolos

5.1 DISPLAY DE PESO

Tiene 5 dígitos de display para indicar el peso sobre la báscula.

Las flechas sobre los símbolos indicarán lo siguiente:

Batería baja

Display de Peso Neto, "**Net**"

Indicador de Estabilidad, "**Stable**"

Indicador Cero, "**Zero**"

Para la Serie CBCa solamente:

En los modelos **CBCa**, habrá indicadores adicionales para las unidades cambiadas, p. ej. "**lb**" o "**kg**".

5.2 DISPLAY DE PESO DE UNIDAD

- Esta display mostrará el peso de la unidad de una muestra. Este valor es o una entrada por parte del usuario o computada por la báscula. La unidad de medida es gramos o kilogramos en las básculas **CBC** y en la serie de básculas **CBCa** ésta es kilogramo o libras.

- La flecha indicadora será vista arriba "**Sample**" (Muestra) cuando haya insuficiente número de muestras para determinar con precisión la cuenta.

- Cuando el peso de unidad no es suficiente grande para determinar una cuenta exacta, la flecha indicadora será mostrada arriba "**U. Weight**".

- En ambos casos la báscula continua operando y las indicaciones son para alertar al usuario de un problema potencial.

- Si una cuenta preajustada ha sido guardada habrá una flecha indicadora arriba "**Preset**" (Preajuste).

5.3 DISPLAY DE CUENTA

- Esta display mostrará el número de items sobre la báscula o el valor de la cuenta acumulada. Vea la siguiente sección en OPERACIÓN.

- La flecha indicadora será mostrada sobre "**Memory**" (Memoria) cuando un valor ha sido entrado en la memoria.

6.0 OPERACIÓN

6.1 PUESTA A CERO DE LA DISPLAY

- Puede presionar la tecla **[Zero]** (Cero) en cualquier momento para ajustar el punto cero desde el cual todas las otras pesadas y cuentas son mesuradas. Éste será normalmente necesario solamente cuando la plataforma está vacía. Cuando el punto cero es obtenido la display "**Weight**" (Peso) mostrará el indicador para cero.
- La báscula tiene una función de re-puesta a cero para tener en cuenta cantidades de menor importancia o acumulación de material sobre la plataforma. No obstante, puede necesitar presionar **[Zero]** (Cero) para re-poner a cero la báscula si pequeñas cantidades de peso son todavía mostradas cuando la plataforma está vacía.

6.2 TARAR

Hay dos métodos para entrar un valor de tara. El primero utiliza el peso sobre la plataforma y el segundo utiliza una entrada del valor por parte del usuario.

Primer Método:

- Ponga a cero la báscula presionando la tecla **[Zero]** (Cero) si es necesario. El indicador sobre "**Zero**" (Cero) estará encendido.
- Sitúe un recipiente sobre la plataforma, un valor para su peso será mostrado.
- Presione la tecla **[Tare]** (Tara) para tarear la báscula. El peso que era mostrado es guardado como el valor de tara y este valor es restado de la display, dejando cero en la display. El indicador sobre "**Net**" estará encendido.
- Como el producto es añadido solamente el peso del producto será mostrado. La báscula podría ser tareada una segunda vez si otro tipo de producto fuera añadido al primero. Otra vez solamente el peso que es añadido después de tarear será mostrado.
- Cuando el recipiente es quitado un valor negativo será mostrado. Si la bascule fue tarada justo antes de retirar el recipiente, este valor

es el peso bruto del recipiente más los productos que fueron retirados. El indicador de arriba “**Zero**” (Cero) también estará encendido porque la plataforma ha vuelto a la misma posición en la que estaba cuando la tecla **[Zero]** (Cero) fue presionada por última vez.

Segundo Método:

- Este método le permite entrar un valor para el peso de tara desde el teclado. Es útil si todos los recipientes son los mismos o si el recipiente está ya lleno pero el peso neto es requerido y el peso del recipiente es conocido.
- Retire todos los pesos de la plataforma, presione la tecla **[Zero]** (Cero) para poner a cero la display.
- Entre el valor para el peso de Tara incluyendo el punto decimal usando las teclas de operaciones y presione **[Tare]** (Tara) para almacenar el valor de tara. El peso mostrará un valor negativo igual al valor de tara.
- Sitúe el recipiente sobre la plataforma.
- La display entonces mostrará el peso del recipiente menos el peso de tara.
- Cuando el recipiente lleno es situado sobre la plataforma el valor de tara sera restado del peso bruto mostrando solamente el peso neto de los contenidos.
- Si el valor de entrada no es lógico teniendo en cuenta el incremento de la báscula, el valor de tara será redondeado para abajo por la báscula hasta el valor más cercano posible. Por ejemplo, si un valor de tara de 10.3g es entrado en la báscula 6 Kg / 0.5g, entonces la display mostrará ‘-10.5 g’.

Para la serie CBCa solamente:

AJUSTE DE LA UNIDAD DE PESO, lb o kg

La báscula será encendida mostrando la última unidad de pesada seleccionada, o kilogramos o libras. Para cambiar la unidad de pesada presione la tecla **[U. Wt./Units]** cuando el display “**Unit Weight**” (Peso de Unidad) muestra cero. Si es necesario, presione la tecla **[CE]** para clarificar el peso de unidad antes de cambiar.

6.3 CUENTA DE PARTES

6.3.1 Ajuste del Peso de Unidad

Para llevar a cabo la cuenta de unidades es necesario conocer el peso medio de los ítems a ser contados. Esto puede ser hecho pesando un número conocido de los items y permitiendo a la bascule determinar el peso de unidad medio o manualmente entrando un peso de unidad conocido usando las teclas de operaciones.

A. Pesada de una muestra para determinar el Peso de Unidad

- Para determinar el peso medio de los items a ser contados sera necesario situar una cantidad conocida de los items sobre la báscula y entonces teclear el número de items siendo pesados.

- La báscula entonces dividirá el peso total por el número de items y mostrará el peso de unidad medio.

- Ponga a cero la báscula presionando la tecla **[Zero]** (Cero) si es necesario. Si un recipiente va a ser utilizado, coloque el recipiente sobre la báscula y tárelo como explicado anteriormente.

- Coloque una cantidad conocida de items sobre la báscula. Después de que la display peso sea estable, entre la cantidad de items utilizando las teclas numéricas y seguidamente presionando la tecla **[Smpl]** (Simple).

- El número de unidades será mostrado en la display "**Count**" y la el peso medio computado será mostrado en la display "**Unit Weight**" (Peso de Unidad).

- Como más items son añadidos a la báscula, el peso y la cantidad se incrementarán.

- Si una cantidad que es más pequeña que la muestra es colocada, entonces la báscula automáticamente realzará el Peso de Unidad recalculándolo. Para cerrar el Peso de Unidad y evitar una demuestra, presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades).

- Si la báscula no es estable, el cálculo no será completado. Si el peso es debajo cero, la display “**Count**” (Cuenta) mostrará una cuenta negativa.

B. Entrada de un Peso de Unidad conocido

- Si el peso de unidad ya es conocido entonces es possible entrar este valor utilizando las teclas de operaciones.

- Entre el valor del peso de unidad utilizando las teclas numéricas y seguidamente presionando la tecla **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades). La display "**Unit Weight**" (Peso de Unidad) mostrará el valor como fue entrado.

- La muestra es entonces añadida a la báscula y el peso sera mostrado así como la cantidad, basada en el peso de unidad.

- Cuando se pesa en kilogramos el peso de unidad es mostrado en gramos. Cuando se pesa en libras el peso de unidad es mostrado en libras.

Para la Serie CBCa solamente:

La tecla **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades) tiene una función dual. Cuando la bascule está a cero y la display "**Unit Weight**" (Peso de Unidad) está mostrando cero presionando esta tecla se cambiará la báscula de libras a kilogramos o viceversa. Cuando un valor es entrado dentro de la display "**Unit Weight**" (Peso de Unidad), la function de cambio de unidad no es activa y la báscula automáticamente utilizará el valor de peso de unidad entrado. Si la siguiente tecla no es presionada dentro de 5 segundos, entonces la información en la display "**Unit Weight**" (Peso de Unidad) es clarificado y la función de cambio de unidad es activa otra vez.

6.3.2 Cuenta de más piezas

- Después de que el peso de unidad ha sido determinado o entrado, es posible utilizar la báscula para la cuenta de piezas. La bascula puede ser tarada para tener en cuenta el peso del recipiente como explicado en la sección anterior.

- Después que la bascule es tarada los items a ser contados son añadidos y la display "**Count**" (Cuenta) mostrará el número de items, computados utilizando el peso total y el peso de unidad.

- Es possible incrementar la exactitude del peso de unidad en cualquier momento durante el proceso de cuenta entrando la cuenta mostrada y entonces presionando la tecla **[Smpl]** (Simple). Debe estar seguro que la cantidad mostrada coincide con la cantidad sobre la báscula antes de presionar la tecla. El peso de unidad puede ser ajustado basándose en una cantidad de muestra más grande. Esto dará una mayor exactitude cuando se cuentan tamaños de muestra más grandes.

6.3.3 Actualización de peso de piezas automática

- Las básculas automáticamente actualizarán el peso de unidad cuando una muestra menor que la muestra ya puesta encima de la plataforma es añadida. Una señal sonora sera escuchada cuando es valor es actualizado. Es aconsejable comprobar que la cantidad es correcta cuando el peso de unidad ha sido actualizado automáticamente.
-
- Esta característica es apagada tan pronto como el número de items añadido exceed la cuenta usada como una muestra.

6.3.4 Preajuste de cuenta o Check-weighing

- Check-weighing (Preajuste de Cuenta) es un procedimiento para causar una alarma para sonar cuando el número de items contado sobre la báscula coincide o excede un número almacenado en la memoria utilizando la tecla **[Pst]**.

- El valor almacenado es entrado por el teclado. Entre el valor

numérico a ser guardado utilizando las teclas numéricas. Entonces presione la tecla **[Pst]** para guardar el valor.

- Para clarificar el valor de la memoria y de este modo apagar la característica check-weighing, entre el valor "**0**" y presione **[Pst].**

6.3.5 Totales Acumulados Manualmente

- Los valores (peso y cuenta) mostrados en la display pueden ser añadidos a los valores en el acumulador presionando la tecla **[M+]**. La display "**Weight**" (Peso) mostrará el peso total, la display "**Count**" (Cuenta) mostrará la cuenta acumulada total y la display "**Unit Weight**" (Peso de Unidad) muestra el número de veces, los items han sido añadidos a la memoria por acumulación. Los valores serán mostrados durante 2 segundos antes de volver al normal. Esto se imprimirá simultáneamente si la interface RS-232 es utilizada.

- La báscula volverá a cero a un número negative, antes que otra muestra pueda ser añadida a la memoria.

- Más productos pueden ser entonces añadidos y la tecla **[M+]** ser presionada otra vez. Esto puede continuar hasta 99 entradas o hasta que la capacidad de la display “**Weight**” (Peso) es excedida.

- Para observer el valor almacenado total, presione la tecla **[MR]**. El total será mostrado durante 2 segundos.

- Para imprimir el total acumulado primer presione **[MR]** y entonces **[Print]** (Imprimir).

- Para clarificar la memoria – primer presione **[MR]** para rellamar los totales de la memoria y entonces presione la tecla **[CE]** para clarificar todos los valores de la memoria.

6.3.6 Totales Acumulados Automáticos

- La báscula puede ser ajustada para acumular totales automáticamente cuando un peso es colocado sobre la báscula. Esto elimina la necesidad de presionar la tecla **[M+]** para guardar valores dentro de la memoria. No obstante la tecla **[M+]** está todavía activa y puede ser presionada para guardar los valores inmediatamente. En este caso los valores no serán guardados cuando la báscula vuelve a cero.

- Vea la siguiente Sección sobre PARÁMETROS para detalles sobre como abilitar Acumulación Automática.

7.0 PARÁMETROS

- Para ajustar los parámetros es necesario entrar un menu seguro entrando un número palabra de paso cuando es requerido.

- Para entrar los menus de parámetros, presione **[Tare]** (Tara) una vez, durante la cuenta inicial de la display después que la corriente es encendida.

- La display "**Weight**" (Peso) mostrará "**PIn** " pidiendo el número de palabra de paso a ser entrado.

- La palabra de paso por defecto es "**0000**" pero otros números pueden ser ajustados utilizando los menús de parámetros (vea abajo). Presione la tecla **[0]** cuatro veces.

- Presione la tecla **[Tare]** (Tara).

- El menu de Parámetro tiene 6 funciones que pueden ser vistas utilizando la tecla **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades). La display "**Weight**" (Peso) mostrará el nombre de las funciones. Para entrar una función, presione la tecla **[Tare]** (Tara). Para ver los valores de esta function, presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades). Presione **[Tare]** (Tara) para guardar la selección).

- En cualquier momento presione la tecla **[Zero]** (Cero) para volver a la pesada.

Display de Peso	Descripción
F1 CAL	Vea la sección Calibración para detalles.
F2 dI	Ajuste el incremento de báscula. Presione **[Tare]** (Tara) par aver el valor ajustado previamente. Presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades) par aver las opciones que pueden ser 1,2,5,10, 20 o 50. Presione **[Tare]** (Tara) para aceptar la selección.
F3 Cnt	Muestra el ADC (Conversor de Analógico a Digital). Presione **[Tare]** (Tara) para volver al menu.
F4 AU	Presione **[Tare]** (Tara) par aver el valor ajustado previamente. Presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades) para ver las opciones. Seleccione cualquiera de las siguientes presionando **[Tare]**-(Tara). **Au on** –Para acumulación automática y impression cuando la bascule es estable, **Au oFF**–Para acumulación Manual. Para acumular información el usuario debe presionar **[M+]** **P Cont** –Para impression continua sin acumulación.
F5 AZn	Presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades) para mostrar las opciones para el rango auto-cero. Presione **[Tare]** (Tara) par aver el valor ajustado previamente. Presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades) para ver las opciones. El valor puede ser ajustado a 0.5d, 1d, 2d o 4d. Éste es normalmente ajustado a 1d pero puede ser incrementado para forzar la báscula a cero si es probable tener pequeñas cantidades de material encima de la plataforma cuando ésta está en uso.
F6 PIn	Ajuste un número de palabra de paso Nuevo. Presione **[Tare]** (Tara). Display mostrará "**PIn 1** " Entre el número de palabra de paso Nuevo entonces presione la tecla **[Tare]** (Tara). Display cambiará a "**PIn 2** ", Entre la palabra de paso otra vez y presione **[Tare]** (Tara) otra vez. Esto mostrará "**donE**" (hecho) para mostrar que la nueva palabra de paso ha sido aceptada. Registre el número de palabra de paso Nuevo en un lugar seguro. L
F7 SPd	Es utilizado para ajustar la velocidad a la cual la báscula hará funcionar el Conversor de Analógico a Digital. Los ajustes serán 7.5, 15, 30 y 60. El ajuste más lento es 7.5 y el más rápido 60.

8.0 CALIBRACIÓN

- Las básculas **CBC** están calibradas utilizando pesos métricos y las básculas **CBCa** pueden ser calibradas utilizando o pesos métricos o libras, dependiendo de la unidad de pesada en uso antes de la calibración.

- Las básculas mostrarán un valor de la pesada a ser utilizada para la calibración. No obstante, puede entrar un valor diferente si es deseado.

- Presione **[Tare]** (Tara) una vez, durante la cuenta inicial de la display después que la corriente es encendida.

- La display "**Weight**" (Peso) mostrará "**PIn** " pidiendo el número de clave secreta a ser entrado.

- La clave secreta por defecto es "**0000**" pero otros números pueden ser ajustados utilizando los menús de parámetros (vea abajo). Presione la tecla **[0]** cuatro veces y presione la tecla **[Tare]** (Tara).

- El menú de parámetros muestra "**F1 CAL**". Presione **[Tare]** (Tara) para entrar la sección de Calibración.

- La display entonces mostrará "**unLoAd**" (Descarga) para pedir que todos los pesos sean retirados de la plataforma.

- Presione la tecla **[Tare]** (Tara) para ajustar el punto cero.

- Las displays entonces mostrarán el peso de calibración sugerido como un valor total, por ejemplo:

"**SEL**"	"**15**"	"**KG**"

  O ponga este peso sobre la plataforma después que el símbolo de estabilidad está encendido, o entre el valor deseado completo entero y entonces presione **[Tare]** (Tara). La display mostrará:

"**LoAd**"	"**15**"	"**KG**"

  Coloque el peso sobre la plataforma y presione **[Tare]** (Tara) otra vez.

- En todo momento la báscula debería estar estable antes de presionar la tecla **[Tare]** (Tara) para aceptar un peso. El indicador de estabilidad estará encendido para mostrar que el valor es

estable.

> ***Para la Serie CBCa solamente:***
>
> Las básculas CBCa también tendrán el indicador lb o kg encendido, para mostrar la unidad del peso requerida. Si la bascule estaba en libras antes de empezar la calibración, los pesos requeridos estarán en valor libras y si la báscula estaba pesando en kilogramos entonces pesos métricos serán requeridos.

- Cuando la calibración haya sido realizada la display mostrará "**SPAn**" "**PASS**" y comenzará a contar de 0 a 0 antes de regresar a su operación normal.

- Si un mensaje de error "**SPAn**" "**FAIL**" es mostrado, entonces recheque la calibración y repítala, si es necesario.

Pesos de Calibración Sugeridos para la Serie CBC:

SERIE CBC					
Modelo #	**CBC 3**	**CBC 6**	**CBC 15**	**CBC 30**	**CBC 45**
	2000g	5000 g	10 kg	20 kg	30 kg

Pesos de Calibración Sugeridos para la Serie CBCa:

SERIE CBCa					
Modelo #	**CBC 6a**	**CBC 12a**	**CBC 35a**	**CBC 65a**	**CBC 100a**
	5 lb / 2 kg	10 lb / 5 kg	30 lb / 10 kg	50 lb / 20 kg	100 lb / 30 kg

- Después de la calibración, la báscula debería ser chequeada si la calibración y la linealidad es correcta.

- Si es necesario repetir la calibración, asegúrese que la báscula es estable antes de aceptar cualquier peso.

9.0 INTERFACE RS-232

La serie de básculas **CBC** puede ser pedida con una interface RS-232 opcional. La báscula cuando es conectada a una impresora u ordenador a través de la interface RS-232, muestra el peso con la unidad de pesada seleccionada.

Especificaciones:

RS-232 salida de información de pesada
Código ASCII
4800 Baud
8 data bits
No Paridad

Conectador:

9 pin d-subminiature socket
Pin 3 Salida
Pin 2 Entrada
Pin 5 Signal Ground

Salida de Datos en Formato-Normal: Presione [M+] o [Print] (Imprimir)

GS 1.234 Kg	GS para Peso Bruto, NT para Peso Neto (con valor de tara almacenado)
U.W. 123 g	Kg y g para métricas y Lb para libras.
PCS 10 pcs	
<lf>	Incluye 2 líneas de alimentación
<lf>	

Impresión de Datos en Formato de Rellamada de la Memoria: Presione [MR] y [Print] (Imprimir)

**********	
<lf>	Incluye una línea de alimentación
TOTAL	
No. 5	
Wgt 1.234 Kg	
PCS 10 pcs	
<lf>	Incluye 1 línea de alimentación
**********	

9.1 FORMATO DE LOS COMANDOS DE ENTRADA

(Para revision 1.6 de Software y posteriors solamente)

La báscula puede ser controlada con los siguientes commandos. Los commandos deben ser enviados en letras mayúsculas, p. ej. "**T**" no "**t**". Presione la tecla Enter de el PC después de cada comando.

T<cr><lf>
Tara la báscula para mostrar el peso neto. Es lo mismo que presionar la tecla **[Tare]** (Tara).

Z<cr><lf>
Ajusta el punto cero para todas las subsecuentes pesadas. La display muestra cero.

T12.345<cr><if>
Sería lo mismo que entrar un valor de tara preajustado de 12.345 desde las teclas de operaciones.

P<cr><lf>
Imprime los resultados a un PC o impresora utilizando la interface RS-232 opcional. También añade el valor a la memoria de acumulación si la función de acumulación no es ajustada a automático. En CBC, la tecla **[Print]** (imprimir) imprimirá o los items actualmente siendo contados o los resultados de memoria de acumulación si **[M+]** es presionada primero.

R<cr><lf>
Rellame e imprima- Lo mismo que si primero la tecla **[MR]** y entonces la tecla **[Print]** (imprimir) es presionada. Mostrará la memoria acumulada actual y imprimirá los resultados totales.

C<cr><lf>
Lo mismo que presionando **[MR]** primero y entonces la tecla **[CE]** para borrar la memoria actual.

10.0 OPERACIÓN DE LA BATERíA Y DE LA LUZ DE FONDO

10.1 BATERíA

- Las básculas pueden ser operadas desde la batería, si es deseado. La duración de la batería es de aprox. 70 horas.
- Cuando la batería necesita cargar la flecha encima del símbolo de batería baja debajo de la display "**Weight**" (Peso) estará encendido. La batería debería ser cargada tan pronto como la flecha encima del símbolo está encendida. La báscula todavía operará por unas 10

horas después de las cuales se apagará para proteger la batería.

- Para cargar la batería, simplemente conecte el modulo de la fuente de alimentación a la báscula y encienda la corriente principal. La báscula no necesita ser encendida.
- La batería debería ser cargada durante 12 horas para la plena capacidad.
- Justo debajo de la display "**Count**" (Cuenta) hay un LED para indicar el estado de la carga de la batería. Cuando la bascule es conectada a la corriente principal, la batería interna será cargada. Si la LED es verde la batería está plenamente cargada. Si es roja, la batería está casi descargada y Amarillo indica que la batería debería ser cargada durante más tiempo, preferiblemente durante la noche.
- Si la batería no ha sido utilizada adecuadamente o si es utilizada durante un número de años, esto puede finalmente impedir una carga plena. Si la duración de la batería llega a ser inaceptable, entonces contacte su distribuidor o Adam Equipment.

10.2 LUZ DE FONDO PARA LCD

- La luz de fondo de la LCD puede ser ajustada para estar encendida todo el tiempo, solamente cuando un peso está encima de la báscula o puede ser apagada.
- Para ajustar la luz de fondo presione y mantenga la tecla **[Pst]** durante 4 segundos.
- La display peso mostrará "**EL xx**" donde **xx** es el ajuste actual para la luz de fondo.
- Presione **[U. Wt./Units]** (Peso de Unidad/Unidades) para seleccionar el ajuste deseado.

"**EL Au**"	Ajusta la luz de fondo para operar automáticamente cuando un peso es colocado sobre la báscula o una tecla es presionada.
"**EL OFF**"	Ajusta la luz de fondo para ser apagada.
"**EL on**"	Ajusta la luz de fondo para estar encendida en todo momento.

- Presione la tecla **[Tare]** (Tara) para guardar el ajuste o presione la tecla **[Zero]** (Cero) para salir de este ajuste y volver a la pesada.

11.0 CÓDIGOS DE ERROR

Durante la prueba inicial de encendido o durante la operación, la báscula puede mostrar un mensaje de error. El significado de los mensajes de error es descrito abajo.

Si un mensaje de error es mostrado, repita el paso que causó el mensaje, encendiendo la báscula, llevar a cabo la calibración o otras funciones. Si el mensaje de error es todavía mostrado contacte su distribuidor para más soporte.

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIóN	POSIBLES CAUSAS
Err 4	Cero Inicial es mayor que el permitido (típicamente el 4% de la capacidad máxima) cuando la energía es encendida o cuando la tecla **[Zero]** (Cero) es presionada.	El peso está sobre el plato cuando se enciende la báscula. Peso excesivo sobre el plato cuando se pone a cero la báscula. Calibración inadecuada de la báscula. Célula de carga dañada. Electrónica Dañada.
Err 5	Error de teclado.	Operación inadecuada de la báscula.
Err 6	AD Count (Conversor de Analógico a Digital) no es correcto cuando se enciende la báscula.	La plataforma no está instalada. La célula de carga está dañada. La electrónica está dañada.
FAIL H o **FAIL L**	Error de calibración.	Calibración inadecuada (debería estar dentro de ± 10% de la calibración de fábrica). Los datos de la calibración vieja serán retenidos hasta que el proceso de calibración sea completado.
Err 9	La báscula es instable.	Hay vibración o bosquejo haciendo la báscula. La electrónica puede ser dañada.

12.0 REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

Si usted necesita pedir cualquier pieza de recambio y accesorios, contacte con su distribuidor o Adam Equipment. Una lista parcial de tales artículos es la que sigue-

- **Módulo de Fuente de Alimentación**
- **Cable de Corriente Principal**
- **Batería de Sustitución**
- **Plato de Acero Inoxidable**
- **Cubierta**
- **Opción RS-232**
- **Impresora, etc.**

13.0 INFORMACIóN DE SERVICIO

Este manual cubre los detalles de funcionamiento. Si usted tiene un problema con la báscula que no es directamente referido en este manual entonces contacte con su distribuidor para ayuda. Para suministrar más ayuda, el suministrador necesitará la siguiente información que debería ser mantenida preparada:

A. Detalles de su compañía

-Nombre de su compañía:
-Nombre de la persona de contacto:
-Teléfono, correo electrónico, fax o cualquier otro método de contacto:

B. Detalles de la unidad comprada

(Esta parte de información debería estar disponible siempre para cualquier futura correspondencia. Le sugerimos que rellene este formulario tan pronto como la unidad es recibida y mantenga una impresión en su registro para referencia preparada.)

Nombre de modelo de la báscula:	
Número de serie de la unidad:	
Número de revisión de software (Mostrado cuando la corriente es primero puesta en marcha):	
Fecha de Compra:	
Nombre del proveedor y lugar:	

C. Breve descripción del problema

Incluya cualquier historia reciente de la unidad. Por ejemplo:
-Ha estado funcionando desde que fue entregada
-Ha estado en contacto con agua
-Dañada por un fuego
-Tormentas eléctricas en el área
-Arrojada en el suelo, etc.

INFORMACIóN DE GARANTíA

Adam Equipment ofrece Garantía Limitada (Piezas y Mano de Obra) para los componentes que fallan debido a defectos en materiales o fabricación. La garantía empieza desde la fecha de entrega.

Durante el periodo de garantía, ninguna reparación debería de ser necesaria, el comprador debe informar a su proveedor o Adam Equipment Company. La compañía o su Técnico autorizado se reserva el derecho de reparar o sustituir los componentes al sito del comprador o en cualquiera de los talleres dependiendo de la severidad de los problemas sin ningún coste adicional.
No obstante, cualquier transporte relacionado con el envío de unidades o piezas defectuosas al centro de servicio debería ser borne por el comprador.

La garantía terminará de funcionar si el equipo no es devuelto en el embalaje original y con documentación correcta para una reclamación a ser procesada. Todas las reclamaciones son a la sola discreción de Adam Equipment.

Esta garantía no cubre equipo donde defectos o mal funcionamiento es debido a mal uso, daño accidental, exposición a radioactividad o materiales corrosivos, negligencia, instalación defectuosa, modificaciones no autorizadas o reparación intentada o fallo al observar los requerimientos y recomendaciones como dados en este Manual de Usuario. o s warranty does not cover equipment where defects or poor performance

Las reparaciones llevadas a cabo bajo la garantía no extienden el periodo de garantía. Los componentes retirados durante las reparaciones de garantía llegan a ser propiedad de la compañía.

El derecho estatutario del comprador no es afectado por esta garantía. Los términos de esta garantía son gobernados por la ley del Reino Unido. Para detalles completos sobre la Información de Garantía, vea los términos y condiciones de venta disponibles en nuestra página web.



Declaracion de Conformidad del Fabricante

Este producto ha sido fabricado de acuerdo con los estándares europeos harmonizados, siguiendo las condiciones de las aquí abajo mencionadas directivas:

Directiva de Compatibilidad Electro Magnética 89/336/EEC

Directiva de Bajo Voltaje 73/23/EEC

Adam Equipment Co. Ltd.
Bond Avenue
Denbigh East Estate
Milton Keynes, MK1 1SW
United Kingdom

CONFORMIDAD DE FCC

Este equipamiento ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, siguiendo la parte 15 de las Reglas de FCC. Estos límites son designados para proveer protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipamiento funciona en un ambiente comercial. El equipamiento genera, utiliza y puede erradiar frecuencias de radio y, si no es instalado y utilizado de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipamiento en un área residencial puede causar probablemente interferencias perjudiciales caso en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su propia cuenta.

Los cables de interconexión deben ser empleados con este equipamiento para asegurar que están de acuerdo con los límites de emisión pertinentes referentes a este dispositivo.

Cambios o modificaciones no expresamente aprobados por Adam Equipment podrían anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipamiento.

ADAM EQUIPMENT es una organización global certificada con un ISO 9001:2000 con más de 30 años de experiencia en la producción y venta de equipamientos electrónicos de cálculo de peso. Los productos son vendidos a través de una red mundial de distribuidores – apoyada por las localizaciones de la compañia en el Reino Unido, Estados Unidos y Sudáfrica. La compañia y sus distribuidores ofrecen un amplio abanico de Servicios Técnicos en la página web y taller de reparació mantenimiento preventivo y equipamientos de calibraje.

Los productos de **ADAM** están predominantemente diseñados para los siguientes segmentos de Mercado: Laboratorios, Educativo, Médico y Industrial. El abanico de productos puede ser clasificado de la siguiente forma:

- Balanzas Analíticas y de Precisión para Laboratorios.
- Balanzas de precision para centros educativos.
- Balanzas de cuenta para aplicaciones industriales y en almacenes.
- Balanzas digitales de pesar y de control de peso.
- Balanzas y plataformas de alta calidad con caracerísticas de programación extensa incluyendo cuenta de partes, peso en porcentaje, etc.
- Balanzas digitales electrónicas para uso médico
- Balanzas al detalle para calcular un precio informáticamente.

Adam Equipment Co. Ltd.	**Adam Equipment Inc.**	**Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd.**
Bond Avenue Milton Keynes MK1 1SW UK	26, Commerce Drive Danbury, CT 06810 USA	P.O. Box 1422 Kempton Park 1620 Johannesburg Republic of South Africa
Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339	Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406	Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587
e-mail: sales@adamequipment.co.uk	e-mail: sales@adamequipment.com	e-mail: sales@adamequipment.co.za

La última versión de esta publicación puede ser encontrada en nuestra página web. Visítenos a www.adamequipment.com

